

**ТРАВА ФИАЛКИ ТРЕХЦВЕТНОЙ
И ФИАЛКИ ПОЛЕВОЙ**

Herba Violae tricoloris et Violae arvensis.
The herb of *Viola tricoloris* and *Viola field*

ГОСТ
16989—71

Взамен
ОСТ НКВТ 7327/344

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 мая 1971 г. № 988 срок введения установлен

с 01.01.72

Постановлением Госстандарта СССР от 23.06.89 № 1946 срок действия продлен
до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на высушенные надземные части растений фиалки трехцветной (*Viola tricolor* L.) и фиалки полевой (*Viola arvensis* Murr.) семейства фиалковых (*Violaceae*), предназначенные для использования в качестве лекарственного сырья.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Трава фиалки трехцветной и фиалки полевой должна быть собрана во время цветения и соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименования показателей	Нормы для сырья	
	цельного	резаного
1. Внешний вид	Облиственные стебли с цветками, простые или ветвистые, слабо ребристые, внутри полые, покрытые редкими короткими волосками, до 25 см длины. Листья очередные, рассейно-коротковолосистые (под	Смесь кусочков листьев, стеблей и цветков различной формы размером от 1 до 8 мм

Наименования показателей	Нормы для сырья	
	цельного	резаного
	<p>лупой, по краю тупозубчатые или крупногородчатые, снабженные двумя крупными лановидно-раздельными прилистниками. Нижние листья широко-ййцевидные, черешковые; верхние — продолговатые, почти сидячие. Длина листьев до 6 см, ширина до 1 см. Цветки одиночные, неправильные. Чашечка из 5 чашелистиков с обращенными назад тупыми придатками. Венчик из пяти неравных лепестков, нижний крупнее остальных, со шпорцем у основания. Венчик фиалки трехцветной длиной до 2,7 см, фиалки полевой — до 1,4 см. Тычинок 5.</p> <p>Плод — одногнездная, продолговато-ййцевидная коробочка, растрескивающаяся по швам на 3 створки</p>	
2. Цвет: листьев и стеблей	Зеленый или темно-зеленый	
плодов	Светло-бурый	
венчиков фиалки трехцветной:	Фиолетовый или темно-синий	
верхних лепестков	Синий	
средних лепестков	Желтый с 5—7 темными полосками	
нижних лепестков		
венчиков фиалки полевой:	Бледно-желтый или бледно-фиолетовый	
верхних лепестков	Светло-желтый	
средних и нижних лепестков		
3. Запах	Слабый, своеобразный	
4. Вкус	Сладковатый, с ощущением слизистости	
5. Влажность, %, не более	14,0	
6. Массовая доля общей золы, %, не более	13,0	
7. Массовая доля пожелтевших листьев и стеблей, %, не более	7,0	

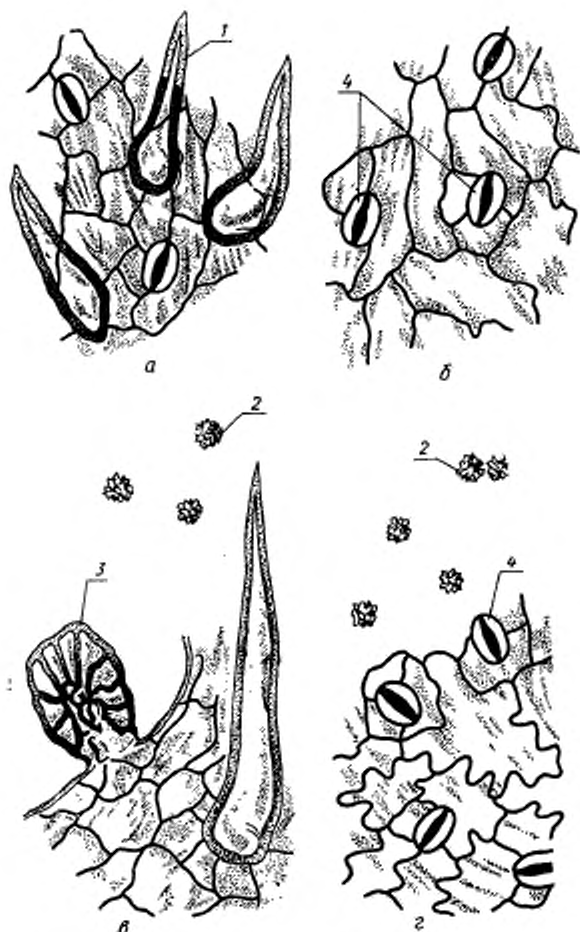
Наименования показателей	Нормы для сырья	
	цельного	резавого
8. Массовая доля измельченных частей, проходящих сквозь сито по ТУ 23.2.2068-89 с отверстиями диаметром 2 мм, %, не более	3,0	—
9. Массовая доля частиц размером свыше 8 мм, %, не более	—	10,0
10. Массовая доля частиц, проходящих сквозь сито с проволоочной сеткой по ТУ 23.2.2.068-89 с отверстиями размером $0,5 \times 0,5$ мм, %, не более	—	10,0
11. Массовая доля посторонних примесей, %, не более:		
органической (части других неядовитых растений)		3,0
минеральной (земля, песок, пыль, камешки)		1,0

2. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИИ

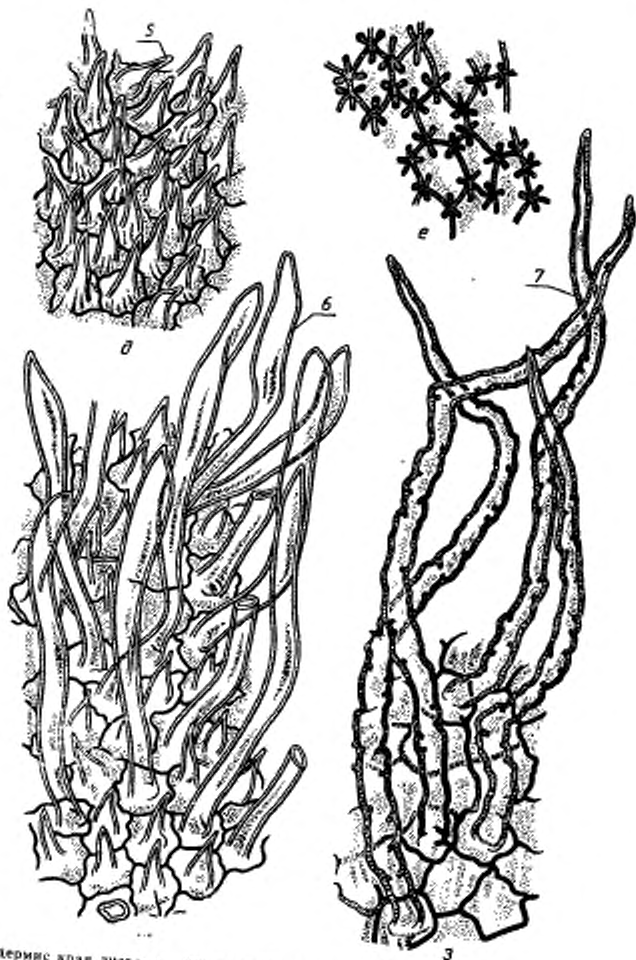
2.1. Приемку, отбор образцов травы фиалки трехцветной и фиалки полевой и определение их качества проводят по ГОСТ 24027.0-80 — ГОСТ 24027.2-80 со следующим дополнением.

2.1.1. Для установления подлинности сырья изучают анатомическое строение листа, стебля и цветков фиалки трехцветной и фиалки полевой, которое должно соответствовать описанному ниже. При рассмотрении листа с поверхности под микроскопом (см. чертёж) у обоих видов фиалки видны клетки эпидермиса, более извилистые с нижней стороны, чем с верхней; устьица располагаются с обеих сторон и окружены 3—4 околоустьичными клетками. Волоски двух типов: простые одноклеточные и железистые многоклеточные. Простые волоски толстостенные, нежно-бородчатые с заостренным концом, располагаются преимущественно на жилках и по краю листа. Железистые волоски с многоклеточной головкой на широкой многоклеточной ножке встречаются только по краю листа в углублениях между зубцами и на концах зубцов. Аналогичное строение имеет эпидермис чашелистиков.

АНАТОМИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ФИАЛКИ (большое)



а — эпидермис внутренней части чашечки; б — верхний эпидермис лепестка; в — участок эпидермиса пыльника; ж — эпидермис ниж
г — бородчатый волосок; 2 — друза оксалата кальция; 3 — железистый волосок; 4 —



а - эпидермис края листа; б - нижняя эпидермис листа, него лепестка при входе в зево; в - эпидермис нижнего лепестка при входе в шпорец; устьице; г - конический вырост; д - длинный волосок; е - бугорчатый волосок

В мезофилле листа видны многочисленные крупные друзы оксалата кальция.

Клетки верхнего (внутреннего) эпидермиса лепестков венчика имеют конические выросты, клетки нижнего (наружного) эпидермиса имеют сосочковидные выросты. В месте входа в зев венчика на эпидермисе средних и нижнего лепестков располагаются длинные тонкостенные одноклеточные волоски с тупым, часто расширенным концом. Нижний лепесток при входе в шпорец снабжен характерными длинными бугорчатыми волосками. Все волоски лепестка имеют хлоропласты и слабовыраженную складчатость кутикулы.

Клетки эпидермиса верхней части пыльника имеют характерные утолщения в углах, образующие на стыках трех клеток трилистник (с поверхности). В паренхиме нижней части лепестков и пыльника встречаются друзы оксалата кальция.

При рассмотрении стебля с поверхности видны клетки эпидермиса с прямыми стенками, вытянутые по оси стебля, устьица и одноклеточные толстостенные бородавчатые волоски.

3. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

3.1. Упаковку травы фиалки трехцветной и фиалки полевой производят по ГОСТ 6077—80.

Масса нетто цельного сырья, упакованного в тую или кипу, должна быть не более 50 кг, резаного сырья, упакованного в мешок, — не более 15 кг.

3.2. Маркировку сырья производят по ГОСТ 6077—80.

3.3. Хранение и транспортирование травы фиалки трехцветной и фиалки полевой производят в соответствии с инструкцией, утвержденной Министерством медицинской промышленности СССР.

4. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

4.1. Поставщик должен гарантировать соответствие сырья требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения, установленных стандартом.

4.2. Гарантийный срок хранения травы фиалки трехцветной и фиалки полевой 1,5 года.